Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Батыс өңірі бойынша филиалы
Директор
Ө.Б. Нұрбердіханов

«Маңғыстау облысы Бейнеу селосының «Манашы» шағын ауданындағы 900 орындық орта мектептің қазандығын газбен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

29.12.2016 ж. № 15-0371/16
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Маңғыстау облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жастар-Плюс» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Маңғыстау облысы Бейнеу селосының «Манашы» шағын ауданындағы 900 орындық орта мектептің қазандығын газбен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону
Нурбердиханов У.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0371/16 от 29.12.2016 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство газоснабжения котельной средней школы на 900 мест в микрорайоне «Манашы» в селе Бейнеу»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Мангистауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жастар-Плюс»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Строительство газоснабжения котельной средней школы на 900 мест в микрорайоне «Манашы» в селе Бейнеу»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство газоснабжения котельной средней школы на 900 мест в микрорайоне «Манашы» в селе Бейнеу».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17 ноября 2016 года №15-0290 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону и ГУ «Управление строительства Мангистауской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Мангистауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жастар-Плюс», государственная лицензия от 06 июня 2001 года МНС №0000176, I – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года.

ГИП – Тузелбаева Г. А. (приказ от 27 сентября 2016 года №235).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Управление строительства Мангистауской области» от 13 сентября 2016 года;

решение ГУ «Аким села Бейнеу» о предоставлении земельному участку права временного безвозмездного землепользования от 28 июля 2016 года №1047;

акт выбора земельного участка от 27 июля 2016 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное главным архитектором Бейнеуского района от 21 сентября 2016 года №25;

письмо ГУ «Управление строительства Мангистауской области» от 10 октября 2016 года №03-20-1549 о планировании строительства объекта в четвертом квартале 2016 года.

Технические условия:

МПФ АО «ҚазТрансГаз Аймақ» от 05 апреля 2016 года №29-2А/33 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 30 ноября 2016 года №R3-0277/16.

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 19 сентября 2016 года №02-10/2285.

Перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденное руководителем ГУ «Управление строительства Мангистауской» от 06 ноября 2016 года.

МПФ АО «ҚазТрансГаз Аймақ» - согласование рабочего проекта от 02 августа 2016 года №16/216.

ГУ «Управление строительства Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта от 10 октября 2016 года №03-20-1549.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка.
Рабочие чертежи:
ГП – генеральный план;
АС – архитектурно-строительные решения;
ГСН – газоснабжение наружное;
МЗ – молниезащита.
СМ - сметная документация.
Охрана окружающей среды.
Паспорт рабочего проекта.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполнен ИП «Литвиненко А. С.» в 2016 году (инв. №549), (Государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года).

Топосъемка в масштабе 1:500, выполнена ТОО «Жастар-Плюс» в 2016 году, (Государственная лицензия от 06 июня 2001 года МНС №0000176, приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение газоснабжением котельной средней школы в селе Бейнеу.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении участок строительства и трассы газопроводов находятся в селе Бейнеу Бейнеуского района Мангистауской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2010) - IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СНиП РК 2.04-01-2010) - минус 19^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010) - 0,8 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006) - 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях составлен ИП «Литвиненко А. С.» в 2016 году (инв. №549).

В геологическом разрезе участка на глубину до 8 м выделено 3 инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 – суглинок бурый, твердый, просадочный. Мощность слоя 0,7 м.

Нормативные характеристики грунта: тип грунтовых условий по просадочности - I, начальное просадочное давление 0,020 МПа; плотность грунта 1,50 г/см^3; удельное сцепление 30 кПа; угол внутреннего трения 21°, модуль деформации в естественном состоянии 10,2 МПа, в водонасыщенном состоянии 6,2 МПа;

ИГЭ-2 – песок мелкий, бурый, с прослоями песка пылеватого, от маловлажного до влажного. Мощность слоя 3,8-4,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,59 г/см^3; удельное сцепление 0 кПа; угол внутреннего трения 31°; модуль деформации в водонасыщенном состоянии 15,1 МПа;

ИГЭ-3 – глина коричневато-бурая, твердая. Вскрытая мощность грунта составляет 3,3-3,5 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,90 г/см^3; удельное сцепление 45 кПа; угол внутреннего трения 20°; модуль деформации в водонасыщенном состоянии 2,0 МПа.

Грунты - незасоленные. Коррозионная агрессивность грунта к углеродистой стали «высокая».

Грунты по содержанию сульфатов - сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов - среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунтовые воды на исследованной территории до глубины 8,0 м не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

В административном отношении трассы проектируемых газопроводов находятся в селе Бейнеу Бейнеуском районе Мангистауской области.

Генеральный план разработан в масштабе 1:500 на основе топографических съемок, выполненных ТОО «Жастар-Плюс» в 2016 году. Система высот и система координат – местная.

Рабочим проектом предусмотрено строительство следующих сооружений:

площадка ГРПШ;

узлы подключения;

опоры под газопровод.

Размещение газопроводов и сооружений на них приняты согласно требованиям задания на проектирование, МСН 4.03-01-2003 и СНиП РК 3.01-01-2008*, с учетом обеспечения пожарной безопасности объекта и решениями, принятыми в технологической части рабочего проекта.

Организация рельефа, благоустройство и озеленение территории, проезд и подъезд в территорию рабочим проектом не предусмотрено.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Площадка ГРПШ

ГРПШ представляют собой блок-модуль заводского изготовления, установлен на монолитные фундаменты, в ограждении прямоугольной формы с размерами в плане 2,0х3,0 м из металлических сетчатых панелей высотой 1,6 м. Для прохода обслуживающего персонала в ограждении установлена калитка шириной 1 м.

На площадке предусмотрены опоры под газопровод.

Узлы подключения

Узлы размещения трубопроводной арматуры выполнены в ограждении. Ограждение площадок принято прямоугольной конфигурации с размерами в плане 3,0х2,0 м с устройством калитки. Высота ограждения выполнена 1,8 м.

На площадке предусмотрены опоры под газопровод.

Опоры под газопровод

Газопровод выполнен в подземном и надземном исполнении на высоких опорах.

В местах пересечения с автодорогами предусмотрены вертикальные компенсаторы высотой 5,0 м от верха автодороги до низа трубы.

Под газопроводы предусмотрены металлические опоры с монолитными бетонными фундаментами.

6.2.3 Конструктивные решения.

Уровень ответственности – II.

Основанием фундаментов служат ИГЭ-1, ИГЭ-2.

Площадка ГРПШ

Фундаменты под ГРПШ – монолитные из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе, армированные сетками (ГОСТ 23279-2012) диаметром стержней 10 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Для крепления насосов предусмотрены анкерные болты по ГОСТ 24379.1-80.

Панели ограждения выполнены из металлических сетчатых панелей по металлическим стойкам.

Панели ограждения приняты сетчатые по серии 3.017-1.

Стойки предусмотрены из стальных бесшовных труб диаметром 114х5 мм (ГОСТ 8732-78*), замоноличенные в грунт бетоном класса В15 на сульфатостойком портландцементе.

На площадке предусмотрены опоры под газопровод. Конструкция стоек опор предусмотрена высотой 0,646 м от уровня земли из стальных труб диаметром 108х5 мм (ГОСТ 10704-91) и полосовой сталью по ГОСТ 19903-74. Фундаменты под опоры приняты из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе.

Узлы подключения

Покрытие площадки принято из щебня толщиной 150 мм.

Панели ограждения выполнены из металлических сетчатых панелей по металлическим стойкам.

Панели ограждения приняты сетчатые по серии 3.017-1.

Стойки предусмотрены из стальных бесшовных труб диаметром 108х5 мм (ГОСТ 10704-91), замоноличенные в грунт бетоном класса В12,5 на сульфатостойком портландцементе.

На площадке предусмотрены опоры под газопровод. Конструкция стоек опор предусмотрена высотой 1,046 м от уровня земли из стальных труб диаметром 108х5 мм (ГОСТ 10704-91) и полосовой сталью по ГОСТ 19903-74. Фундаменты под опоры приняты из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе.

Опоры под газопровод

Конструкция стоек опор предусмотрена высотой 2,2 м от уровня земли из стальных труб диаметром 108х5 мм (ГОСТ 10704-91) и полосовой сталью по ГОСТ 19903-74. Фундаменты под опоры приняты из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе.

Конструкция стоек опор под вертикальные компенсаторы предусмотрены высотой 5,0 м от уровня земли из стальных труб диаметром 108х5 мм (ГОСТ 10704-91), полосовой сталью по ГОСТ 103-2006. Фундаменты под опоры приняты размерами 0,5х0,5 м высотой 1,15 м, размер в основании фундамента 0,8х0,8 м, глубина заложения фундамента 1,0 м от уровня земли. Конструкция фундамента принята из бетона класса В15, армирование сетками 2С (ГОСТ 23279-2012) арматурными стержнями диаметром 12 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*. В теле фундамента предусмотрены анкерные болты М24 по ГОСТ 24379,1-80*.

Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии

Под фундаментами выполнена подготовка из щебня, пролитого битумом до полного насыщения, толщиной 50, 100 мм.

Бетон подземных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, ввиду сульфатной агрессии грунтов.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом за два раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Горизонтальная гидроизоляция стен выполнена из слоя цементно-песчаного раствора М100 на сульфатостойком портландцементе.

Металлические конструкции окрашены масляной краской за 2 раза.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 05 апреля 2016 года №29-2А/33, выданным МПФ АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

Рабочим проектом предусмотрено строительство следующих сооружений:

узел подключения;

строительство газопровода высокого давления до ГРПШ давлением 0,6 МПа;

устройство площадки ГРПШ и прокладка газопровода среднего давления до котельной.

Узел подключения осуществлен в существующий подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления диаметром 110 мм. На узле подключения установлена задвижка диаметром 100 мм надземно, в ограждении.

Подземная прокладка

От узла подключения газопровод высокого давления (до 0,6 МПа) до ГРПШ проложен подземно на глубине - 1,2 м до верха трубы из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 125х11,4 мм, протяженностью 750 м.

При входе, выходе из земли газопровод заключен в защитном футляре, переход с ПЭ на сталь.

По трассе подземного газопровода рабочим проектом предусмотрена укладка сигнальной ленты ЛСГ-200 и медного провода на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного газопровода. В местах пересечения газопровода с автодорогой газопровод проложен в кожухе из полиэтиленовых труб с выводом контрольной трубки под ковер.

Обозначение трассы газопровода предусмотрено путем установки опознавательных знаков на углах поворота трассы, в местах пересечения автодорог.

Монтаж и испытание газопроводов высокого давления из полиэтиленовых труб производится в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, МСП 4.03-103-2005 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения».

Для снижения давления газа с высокого давления на среднее предусмотрено устройство газорегуляторного пункта шкафного исполнения (ГРПШ) с двумя линиями редуцирования (1-рабочая, 1-резервная) и счетчиком учета расхода газа. Предусмотрена установка отключающей арматуры до и после ГРПШ.

Технические параметры ГРПШ показаны в таблице №1.

Таблица №1

Газорегуляторный пункт шкафной ГРПШ-13-2НУ1		
Номер оборудования		ГРП-1
Тип оборудования		ГРПШ-13-2НУ1
Давление на входе	МПа	0,6
Давление на выходе	МПа	0,05
Производительность	м³ /час	1250
Габаритные размеры	м	2,5х1,3х1,9
Регулятор давления		РДГ-50Н/45
Счетчик газа		СГ-ЭКВз-Р-250/1,6
Масса	кг	400
Количество	шт.	1

Надземная прокладка

Прокладка газопровода среднего давления предусмотрено надземно, на опорах высотой 2,2 м от земли до низа трубы, диаметром 108х5,0 мм (ГОСТ 10704-91), протяженностью 196 м.

Отводы стального газопровода выполнены по ГОСТ 17375-2001, переходы по ГОСТ 17378-2001. При вводе газопровода в котельную, на наружном газопроводе установлена стальная задвижка в месте, доступном для обслуживания арматуры.

Защита надземных стальных газопроводов от коррозии выполнена путем нанесения на газопроводы желтой краски ПФ-133 (ГОСТ 926-82) после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) согласно требованиям СНиП РК 2.01-19-2004.

Монтаж и испытание газопровода из стальных труб производится в соответствии с требованиями МСН 4.03.01-2003 и СН РК 4.03-01-2011.

Основные технические показатели:

расход газа - 293,8 м³/час;
общая протяженность газопровода высокого давления - 750 м;
общая протяженность газопровода среднего давления - 196 м.

Электротехнические решения

Молниезащита

Электротехническим разделом приняты решения по выполнению молниезащиты и заземления проектируемого блочно модульного пункта газорегуляторного шкафного исполнения ГРПШ-13-2НУ1.

Блочно модульное ГРПШ поставляется заводом изготовителем в полной заводской готовности.

Площадка, проектируемого ГРПШ является наружной установкой со взрывоопасными зонами класса В-1г. Внутри шкафа ГРПШ образуются взрывоопасные зоны класса В-Iа.

В соответствии с нормативными требованиями ПУЭ РК и СН РК 2.04-29-2005 («Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений») проектируемая площадка ГРПШ подлежит оборудованию молниезащитой II категории и заземляющим устройством.

Для проектируемого ГРПШ запроектирован наружный контур заземления. Заземляющий контур выполнен из стальных полос 40х4 мм², проложенных на глубине 0,7 м. Вертикальные электроды запроектированы из стали круглой диаметром 16 мм, длиной 5,0 м. Защитное заземление выполнено присоединением проектируемого электрооборудования и коммуникаций к заземляющему контуру стальной полосой. Соединение элементов контура заземления выполнено сваркой.

Молниезащита проектируемой площадки ГРПШ выполнена отдельно стоящими молниеприёмником, в качестве которых приняты железобетонные опоры типа С2/11,1 с установленным на ней оголовником с молниеприемником. Высота молниеприемника составляет 15,0 метров.

Молниеприёмник присоединен к заземляющему контуру.

Защита от прямых ударов, вторичных проявлений молнии, защита от статического электричества и от заноса высокого потенциала обеспечена посредством присоединения коммуникаций к заземляющим устройствам.

Уравнивание потенциалов осуществлено за счет заземления металлических корпусов оборудования.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В рабочем проекте разработаны мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций и их локализацию. Мероприятия по снижению последствий чрезвычайных ситуаций проводятся по следующим направлениям:

рациональное расположение оборудования на технологических площадках;

герметизация технологического процесса;

обеспечение безопасности производства;

обеспечение защиты обслуживающего персонала.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 19 сентября 2016 года №02-10/2285.

6.4 Охрана окружающей среды

На этапе строительства образуются отходы в количестве 1,67115 т/год.

По окончании строительства проводится техническая рекультивация отведенных земель.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 30 ноября 2016 года №R3-0277/16.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 4 месяца.

Согласно письма ГУ «Управление строительства Мангистауской области» от 10 октября 2016 года №03-20-1549, начало строительства объекта запланировано в четвертом квартале 2016 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Мангистауской» от 06 ноября 2016 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п. 91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2016-2017 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17 ноября 2015 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической,

санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону в рабочий проект «Строительство газоснабжения котельной средней школы на 900 мест в микрорайоне «Манашы» в селе Бейнеу» внесены следующие изменения и дополнения:

Газоснабжение:

1) представлен гидравлический расчет газопровода высокого и среднего давления, расчетный расход газа для котельной;

2) устранены разночтения по толщине стенки трубы на листе общие данные и на чертежах газоснабжения;

3) показан футляр при вводе газопровода в здание 5.1.5 МСН 4.03-01-2003;

4) на подводящем газопроводе к котельной добавлена стальная фланцевая задвижка;

5) на листе общие данные откорректированы ссылки на действующие нормативы СНиП, ГОСТ согласно требованиям п 5.11 СН РК 1.02-03-2011*;

6) размер полиэтиленового футляра при пересечении с грунтовой дорогой уточнен согласно требованиям нормативов МСП 4.03-103-2005;

7) представлены сведения по котельной - по внутреннему газоснабжению котельной, для уточнения принятых проектных решении.

Молниезащита:

8) комплект рабочих чертежей марки МЗ укомплектован спецификацией.

Сметная документация:

9) выполнено оформление и состав сметной документации согласно указаниям «Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», приложение 1 к приказу КДС ЖКХ и УЗР от 3 июля 2015 года №235-нқ;

10) выполнена корректировка принятых сметных норм и цен, расхода ресурсов и устранены арифметические ошибки в части единиц измерения;

11) объемы приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение, -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Расход газа	$м^3$/час	293,8	293,8	
2	Общая протяженность газопровода высокого давления	м	750	750	
3	Общая протяженность газопровода среднего давления	м	196	196	

4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016-2017 годов, в том числе: СМР, оборудование прочие	млн. тенге	14,092 7,697 2,127 4,268	15,282 8,145 2,217 4,920	+ 1,190 + 0,448 + 0,090 + 0,652
5	Из них: на 2016 год (ПИР, экспертиза) на 2017 год	млн. тенге		3,196 12,086	
6	Продолжительность строительства	мес.	4	4	

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах составило 1,190 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство газоснабжения котельной средней школы на 900 мест в микрорайоне «Манашы» в селе Бейнеу»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

расход газа - 293,8 м^3/час;
общая протяженность газопровода высокого давления - 750 м;
общая протяженность газопровода среднего давления - 196 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016-2017 годов - 15,282 млн. тенге,
в том числе СМР - 8,145 млн. тенге,
оборудование - 2,217 млн. тенге;
прочие - 4,920 млн. тенге;
продолжительность строительства - 4 месяца.

2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Мангистауской области» в соответствии с условиями договора от 17 ноября 2016 года №15-0290.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Маңғыстау облысы Бейнеу селосының «Манашы» шағын ауданындағы 900 орындық орта мектептің қазандығын газбен жабдықтау»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

газдың шығыны - 293,8 текше метр/сағатына;

жоғары қысымды газ құбырының жалпы ұзындығы	- 750 м;
орта қысымды газ құбырының жалпы ұзындығы	- 196 м;
2016-2017 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 15,282 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 8,145 млн. теңге;
жабдық	- 2,217 млн. теңге,
өзгеде	- 4,920 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 4 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2016 жылғы 17 қарашадағы №15-0290 шарттың талаптарына сәйкес «Маңғыстау облысының құрылыс басқармасы» ММ кепілдік етеді.

Куварзина Э.Б.

Начальник производственного отдела

Ергалиева К.Ж.

Главный специалист

Кенжалиева Р.Т.

Эксперт

Петрова Н.А.

Эксперт

Шомбылов К.Д.

Эксперт

Токбанова К.К.

Эксперт